



# AUSLEGESCHRIFT

## 1 281 664

Nummer: 1 281 664  
 Aktenzeichen: P 12 81 664.7-25 (P 32929)  
Anmeldetag: 6. November 1963  
Auslegetag: 31. Oktober 1968

## 1

Die Erfindung betrifft einen Kunststoffprofilstab für Fensterrahmen, Türrahmen od. dgl. mit durch Innenwände abgegrenzten Hohlräumen und gegebenenfalls mit einer Verstärkungseinlage.

Kunststoffprofilstäbe dieser Art sind mit rechteckigem Querschnitt und einem rechteckigen Hohlräum bekannt. Zur Verstärkung kann dabei in den Hohlräum des Profilstabs ein Rohr oder ein Holzstab eingezogen werden. Diese Ausführung erfordert ein Verstärkungsprofil, das den gesamten Hohlräum einnimmt.

Weiterhin ist es bekannt, in einen oder mehreren der Hohlräume eines ungleichmäßig profilierten Kunststoffprofilstabs tragende Verstärkungseinlagen einzubringen, die mit dem Profilstab fest verbunden sein müssen. Derartige Konstruktionen sind schwer und aufwendig. Ein wahlweises Einsetzen der Verstärkungseinlage ist nicht möglich.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Kunststoffprofilstab zu schaffen, welcher in einer an sich verwindungsfesten Ausführung die wahlweise und in bezug auf die Profilstabwände nur stellenweise Anordnung von Verstärkungseinlagen gestattet.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Innenwände ein- oder beidseitig angeordnete Haltevorsprünge aufweisen und daß zwischen der Innenfläche jeder Außenwand des Kunststoffprofilstabs und den der Innenfläche gegenüberliegenden Flächen zweier Haltevorsprünge eine Verstärkungseinlage einschiebbar ist.

Dadurch wird erreicht, daß zur Verstärkung einer oder mehrerer der Außenwände je eine Verstärkungseinlage an der Innenfläche der zu verstärkenden Außenwand anbringbar ist. Hierbei kann eine Verstärkungseinlage jeweils an einer Seitenwand des Profils gehalten werden, ohne daß in einer wenig vorteilhaften Weise die den Profilstab unterteilende Innenwand in ihrer Lage vom Querschnitt der Verstärkungseinlage bestimmt wird. Ferner werden die Verstärkungseinlagen vor allem an denjenigen Profilstabaußenwänden vorgesehen, an denen Beschläge od. dgl. befestigt werden.

Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung erstrecken sich die Haltevorsprünge leistenförmig an den Innenwänden. Dadurch wird nicht nur eine durchgehende Anlage der Verstärkungseinlagen erreicht, sondern zugleich die Biegesteifigkeit des Profilstabes erhöht.

Zweckmäßig sind die Haltevorsprünge parallel zu einer Außenwand des Profilstabes angeordnet und begrenzen mit dieser die Ränder eines Aufnahmeraumes. In dieser Ausführungsform dienen die Halte-

Kunststoffprofilstab für Fensterrahmen, Türrahmen od. dgl. mit einer Verstärkungseinlage

5

Anmelder:

Heinz Pasche,  
 2000 Hamburg-Wandsbek, Ahrensburger Str. 44

10

Als Erfinder benannt:

Heinz Pasche, 2000 Hamburg-Wandsbek

## 2

vorsprünge ebenfalls der Erhöhung der Biegesteifigkeit des Profilstabes und zugleich der Bildung von Aufnahmeräumen, die nicht voll geschlossen zu sein brauchen, was für den Ausgleich innerer Spannungen des Profilstabes zweckmäßig ist.

Vorteilhaft ist, daß gemäß einer weiteren Ausführungsform die Haltevorsprünge senkrecht zu einer Außenwand angeordnet sind und daß die Außenwand und die Stirnflächen der Haltevorsprünge die Breite eines Aufnahmeraumes begrenzen.

Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform ist vorgesehen, daß zwei parallele Innenwände an ihren zueinander gerichteten Seiten in der Nähe der Außenwände wenigstens je einen Haltevorsprung 30 haben, der parallel zu den Außenwänden verläuft.

In einer anderen Ausführungsform sind vorteilhaft an beiden Seiten jeder Innenwand jeweils zwei ausladende Haltevorsprünge vorgesehen. Die Aufnahmeräume für die Verstärkungseinlagen weisen gleiche Länge und Breite auf. Dadurch wird die Voraussetzung für die Verwendung von Verstärkungseinlagen gleicher Abmessung geschaffen.

In der Zeichnung ist der Kunststoffprofilstab nach der Erfindung in einem Ausführungsbeispiel dargestellt. Es zeigt

Fig. 1 den Kunststoffprofilstab eines Fensterflügels mit einer Verstärkungseinlage in einem Querschnitt und

Fig. 2 den Kunststoffprofilstab mit mehreren Verstärkungseinlagen.

Der Kunststoffprofilstab ist mit 1 bezeichnet. Er hat zwei Innenwände 1a und 1b. Diese Innenwände sind mit leistenförmigen Haltevorsprüngen 22 versehen, die sich in dem Ausführungsbeispiel aus beiden Seiten der Innenwände 1a, 1b erstrecken und Aufnahmeräume 3, 3a für Verstärkungseinlagen 4 bilden. Dabei ist erkennbar, daß die Aufnah-

BEST AVAILABLE COPY

räume 3 neben einer Außenstirnwand des Kunststoffprofilstabs 1 liegen und sich zwischen den Außenstirnwänden und den Stirnseiten der diesen zugekehrten Haltevorsprünge 22 erstrecken, während die Aufnahmeräume 3 a an den Außenseitenwänden liegen und seitlich teilweise durch die zueinander gekehrten Haltevorsprünge 22 begrenzt werden. Es besteht die Möglichkeit, beispielsweise einen U-förmigen oder vollen Eckwinkel 23 zwischen den parallel zu den Außenseitenwänden liegenden Verstärkungseinlagen 4 und den zueinander gerichteten Haltevorsprüngen einzuführen. Dieser Eckwinkel 23 kann mit den die Verstärkungseinlagen 4 bildenden Flacheisen verklebt oder vernietet werden.

Die Haltevorsprünge 22 laden so weit aus, daß alle Aufnahmeräume 3, 3 a gleiche Länge L und gleiche Breite b haben. In jeden dieser Aufnahmeräume kann je nach Bedarf ein Flacheisen eingeschoben werden. Die Haltevorsprünge 22 halten die Flacheisen und ermöglichen es, in die Kunststoffprofilstäbe Flacheisen gleicher Dimension einzusetzen.

Nach Fig. 1 ist beispielsweise nur ein Flacheisen als Verstärkungseinlage 4 eingeschoben, während nach Fig. 2 vier Verstärkungseinlagen 4, ebenfalls aus Flacheisen, in den Kunststoffprofilstab 1 eingeschoben sind. Der Zargenprofilstab 14 weist in bekannter Weise einen Hohlraum ohne Haltevorsprünge 22 auf, in den eine Verstärkungseinlage 4 einschiebbar ist.

Sind die Verstärkungseinlagen 4 nur an den Außenseitenwänden angeordnet, so kann an dem Kunststoffprofilstab 1 beispielsweise ein Verglasungsprofil 28 angesetzt sein, das eine eingezogene Rinne 24 und eine Kondenswasserableitung 25 aufweist. Das Kondenswasser kann durch Öffnungen 25 a und 25 b im Kunststoffprofilstab 1 und durch eine Ablauftöffnung 26 im Zargenprofilstab 14 abfließen.

Patentansprüche:

1. Kunststoffprofilstab für Fensterrahmen, Türrahmen od. dgl. mit durch Innenwände abge-

40

grenzten Hohlräumen und gegebenenfalls mit einer Verstärkungseinlage, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenwände (1 a, 1 b) ein- oder beidseitig angeordnete Haltevorsprünge (22) aufweisen und daß zwischen der Innenfläche jeder Außenwand des Kunststoffprofilstabes und den der Innenfläche gegenüberliegenden Flächen zweier Haltevorsprünge (22) eine Verstärkungseinlage (4) einschiebbar ist.

2. Kunststoffprofilstab nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Haltevorsprünge (22) leistenförmig an den Innenwänden (1 a, 1 b) erstrecken.

3. Kunststoffprofilstab nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Haltevorsprünge (22) parallel zu einer Außenwand angeordnet sind und mit dieser die Ränder eines Aufnahmeraumes (3 a) begrenzen.

4. Kunststoffprofilstab nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Haltevorsprünge (22) senkrecht zu einer Außenwand angeordnet sind und daß die Außenwand und die Stirnflächen der Haltevorsprünge (22) die Breite eines Aufnahmeraumes (3) begrenzen.

5. Kunststoffprofilstab mit rechteckigem Hohlprofil nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß zwei parallele Innenwände (1 a, 1 b) an ihren zueinander gerichteten Seiten in der Nähe der Außenwände wenigstens je einen Haltevorsprung (22) haben, der parallel zu den Außenwänden verläuft.

6. Kunststoffprofilstab nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß an beiden Seiten jeder Innenwand (1 a, 1 b) jeweils zwei Haltevorsprünge (22) vorgesehen sind, und daß die Aufnahmeräume (3, 3 a) für die Verstärkungseinlagen (4) gleiche Länge (L) und Breite (b) aufweisen.

In Betracht gezogene Druckschriften:

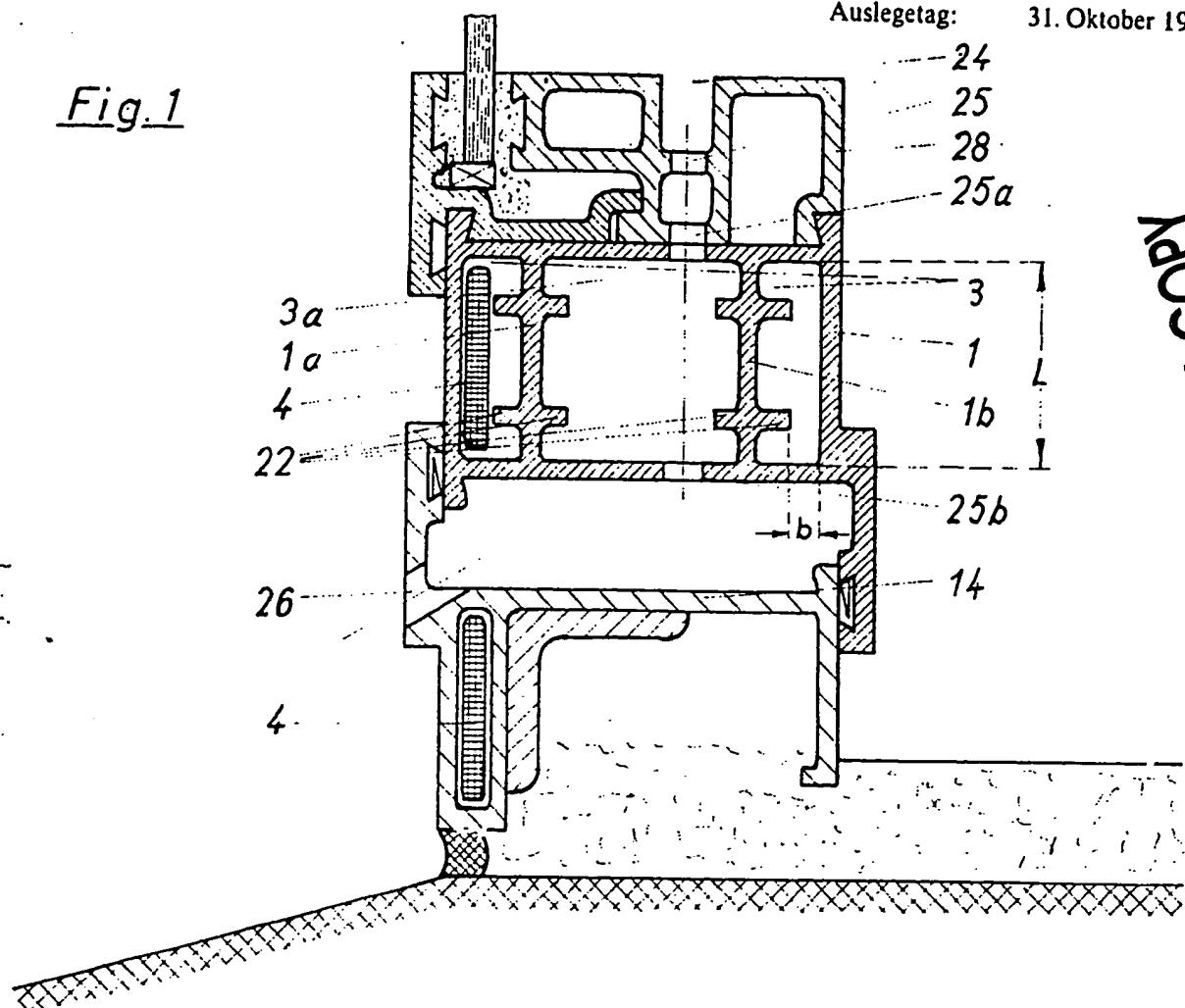
Deutsche Gebrauchsmuster-Nr. 1 751 811,  
1 806 726, 1 850 977.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

TEST AVAILABLE COPY

Nummer 1 281 664  
 Int. Cl.: E 06 b  
 Deutsche Kl.: 37 d - 3/22  
 Auslegetag: 31. Oktober 1968

Fig. 1



BEST AVAILABLE COPY

Fig. 2

